بر ای فهمیدن قسمتهای مختلف کد سعی کردم به اندازه کافی کامنتگذاری کنم و یه فولدر به اسم docs هم در روت پروژه قرار دادم که هم یک داک بر ای دیپندسیهای مورد نیاز راهاندازی پروژه توش هست و هم داکهایی بر ای توضیح چگونگی کار با ای پی آیهای هر اپ.

در رابطه با این تسک، کد ۴ قسمت اول خواسته شده به طور کامل پیاده سازی و تست شد و کار کرده. اما برای قسمت آخر سوال متاسفانه نرسیدم بزنم با عرض پوزش فراوان. اما حداقل راهی که برای بهینه کردن کوئریهایی که الان هست به ذهنم میرسه رو در زیر میارم که امکان بیادهسازیش هست:

در قسمتی که آنالیتیکس رو آپدیت میکنیم، چیزی که الان هست احتمالا دچار مشکل بشه از لحاظ تعداد کوئریها و اینکه هر ۱ ساعت هم این کوئریها بصورت دورهای و با تسکهای سلری، انجام میشن و آنالیتیکز رو آپدیت میکنن. این کار حجم زیادی کار تکراری انجام میده که نیازی به انجامش نیست. یکی از کارهایی که برای بهینهتر کردن این عمل میشه انجام داد اینه که، دادههایی که برای روزهای قبل هستن نیاز نیستن هر دفعه آپدیت بشن و فقط اونی نیاز به آپدیت داره که اطلاعات مربوط به امروز رو از ساعت نوع مندن لجظه نیاز داره. یعنی هر ساعت فقط کوئریهای مربوط به آپدیت اطلاعات امروز رو انجام میدیم. برای ۳ نوع آپدیت دیگه هم یعنی اونایی که مربوط به روز، هفته و ماه اخیر هستن رو ساعت ۱۲ شب انجام میدم. یعنی بصورت دورهای و به کمک سلری هر شب ساعت ۱۲ تسک مربوط به آن را کال میکنیم. حال تنها کافیست اطلاعات روزی که گذشت را محاسبه کنیم. از اطلاعات قدیمی که مربوط به ۳ روز اخیر نیز همین کار را میکنیم یعنی روز ۲م را از آن کم کنیم و اطلاعات امروز را به آن اضافه میکردیم. برای هفت روز اخیر نیز همین کار را میکنیم یعنی روز ۲م را از آن کم و اطلاعات امروز را به آن اضافه میکردیم. برای هفت روز اخیر نیز همین کار را میکنیم یعنی روز ۲م را از آن کم و اطلاعات امروز را به آن اضافه میکردیم.

راه دیگری نیز وجود دارد، این که با هر ریکوئستی که به یک یو آر ال زده می شود، آنالیتیکس مربوط به آن یو آر ال را بصورت آنلاین و درجا در یک تسک جداگانه سلری، آپدیت کنیم. در این صورت اطلاعات مربوط به امروز را همیشه بصورت آپدیت شده داریم. برای ۳ نوع دیگر نیز کافیست مانند بالا هر شب ساعت ۱۲ شب، اطلاعات مربوط به روز آخرشان را از آن ها کم کنیم.

ممنون از وقتی که میذارین